Information technique 08/2011

Dispositif d'enroulement avec moteur dans l'arbre

-français-

MANUEL D'INSTALLATION

DU BOITIER DE COMMANDE

RivieraPool®

PISCINES PREFABRIQUEES · WHIRLPOOLS

Index

1. Données techniques

1.1	Utilisation conformément au prescriptions	Page 3
1.2	Caractéristques électriques	Page 3
1.3	Limites d'utilisation	Page 3
1.4	Encombrement	Page 3
1.5	Averttissement sécurité	Page 3

2. Descriptif / Manuel d'installation

2.1	Boitier de commande	Page 4
2.2	Bornier moteur dans l'arbre avec câble bleu	Page 5
2.3	Moteur dans l'arbre avec câble orange et spécifié par des chiffres	Page 6
2.4	Schéma: Bornier circuit additionnel système de nettoyage du volet	Page 7
2.5	Fixation du coffret	Page 8
2.6	Passage des câbles	Page 8
2.7	Connexion aux bornes	Page 8
2.8	Contacts électrolyseur	Page 8
2.9	Carte frein et asservissement de pompe	Page 8
2.10	Programmation	Page 9

3. Programmation des fins de courses Page 10

4. Messages d'erreurs Page 11

5. Service

5.1	Schéma de montage: bac à volet	Page 12
5.2	Schéma de montage: volet inline	Page 13
5.3	Defautheque	Page 14

Informations :
Pour tous compléments d'information, s'adresser à notre service d'assistance technique à la clientèle.

Sous réserve de toute modification ou amélioration sans préavis, pour suivre l'évolution constante de la technologie.

1. Données techniques

1.1 Utilisation conformément au prescriptions

Ce dispositif d'enroulement avec moteur dans l'arbre est conçu pour des piscines à l'usage privé ou public opérées selon la norme DIN 19643.

Ce document est valable ensemble avec les données figurant dans les notices techniques SB 6A 10/2009 ainsi que SB 2A 01/2009 et SB 2B 07/2009. Ce sont spécialement les explications concernant l'opération du volet moyennant le commutateur à clé qui doivent être respectées (SB 6A, point 5.1).

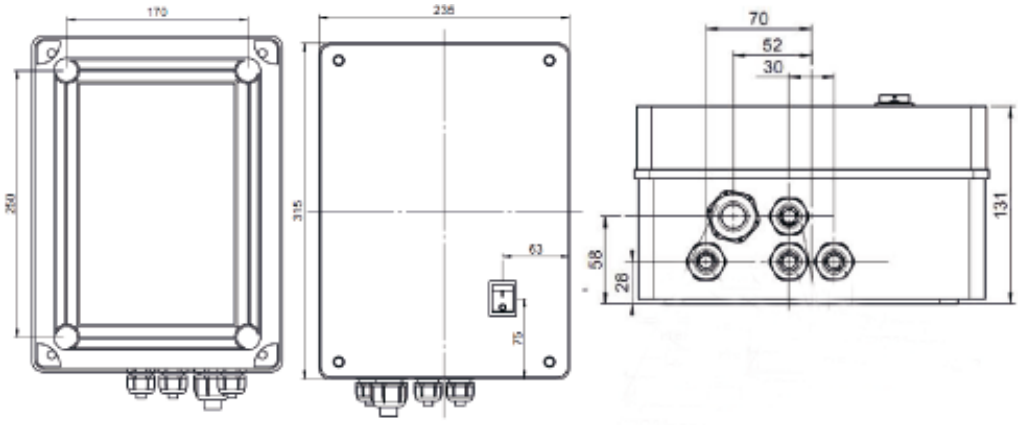
1.2 Caractéristiques électriques

Tension d'entrée	Monophasé
Tension sortie puissance	24 Vdc ±20% sous 230 V
Tension sortie commande	24 Vd ±1%
Intensité maximale moteur	10 A (limitation électronique / electronic limitation)
Intensité maximale absorbée (entrée)	1,5 A
Puissance max absorbée (moteur à 10A)	290 W (1.5 A, PF=0.85)
Puissance max absorbée en veille	6 W (35 mA, PF=0.7)

1.3 Limites d'utilisation

Température min d'utilisation	-20°C
Température max d'utilisation	+50°C (en service intermittent 10% de 1 heure)
Température min de stockage	-40°C
Température max de stockage	+70°C
Humidité relative	95% sans condensation
Tension min. d'alimentation	220 Vac
Tension max. d'alimentation	240 Vac

1.4 Encombrement

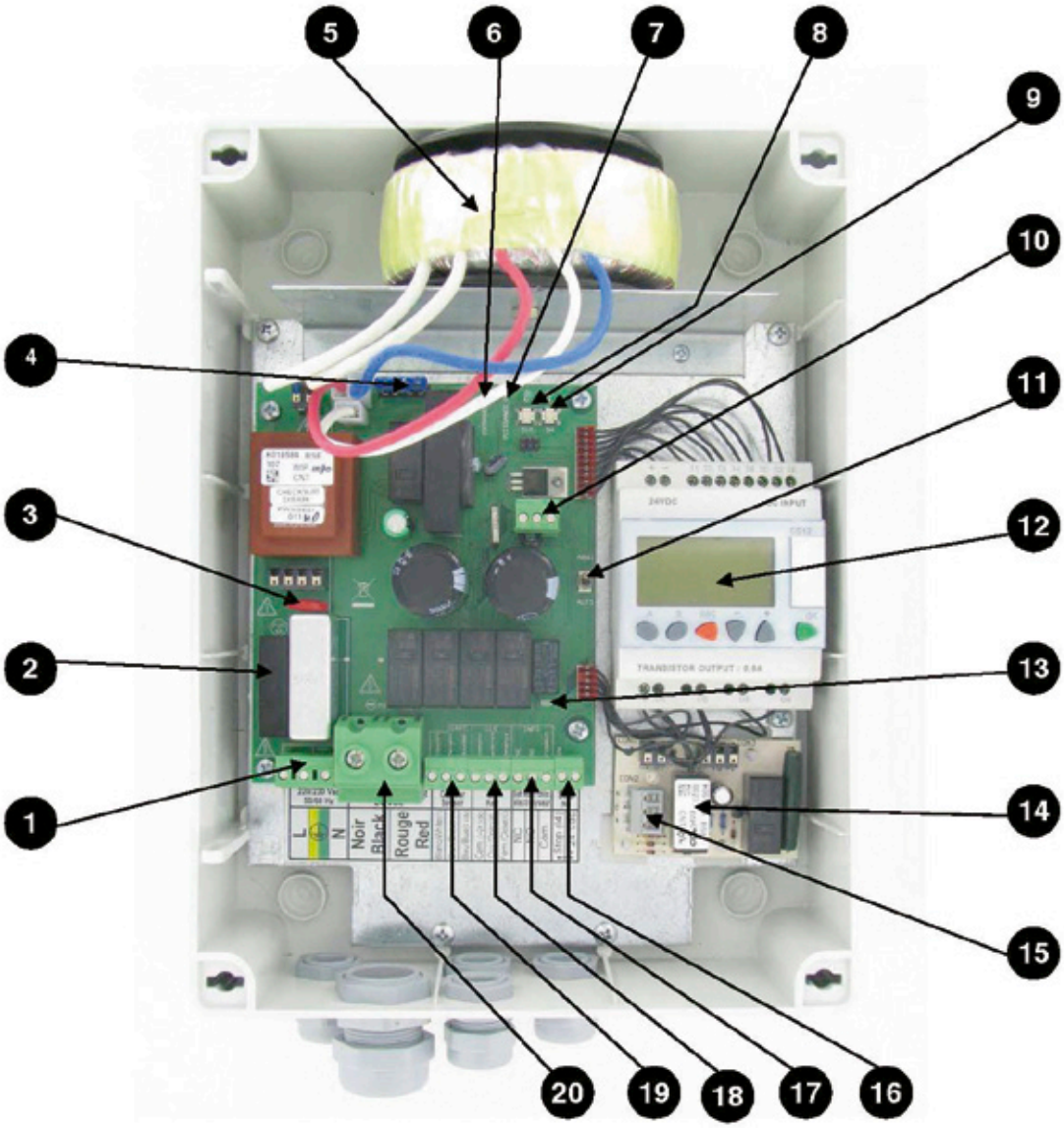


1.5 Advertissement sécurité

Raccordement électrique :
Les raccordements électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié.
L'installation électrique devra être munie d'un système de séparation multiple avec une ouverture des contacts d'au moins 3mm.
Le câble de raccordement réseau avec conducteur de protection vert/jaune, doit avoir une section de 1 mm² minimum.

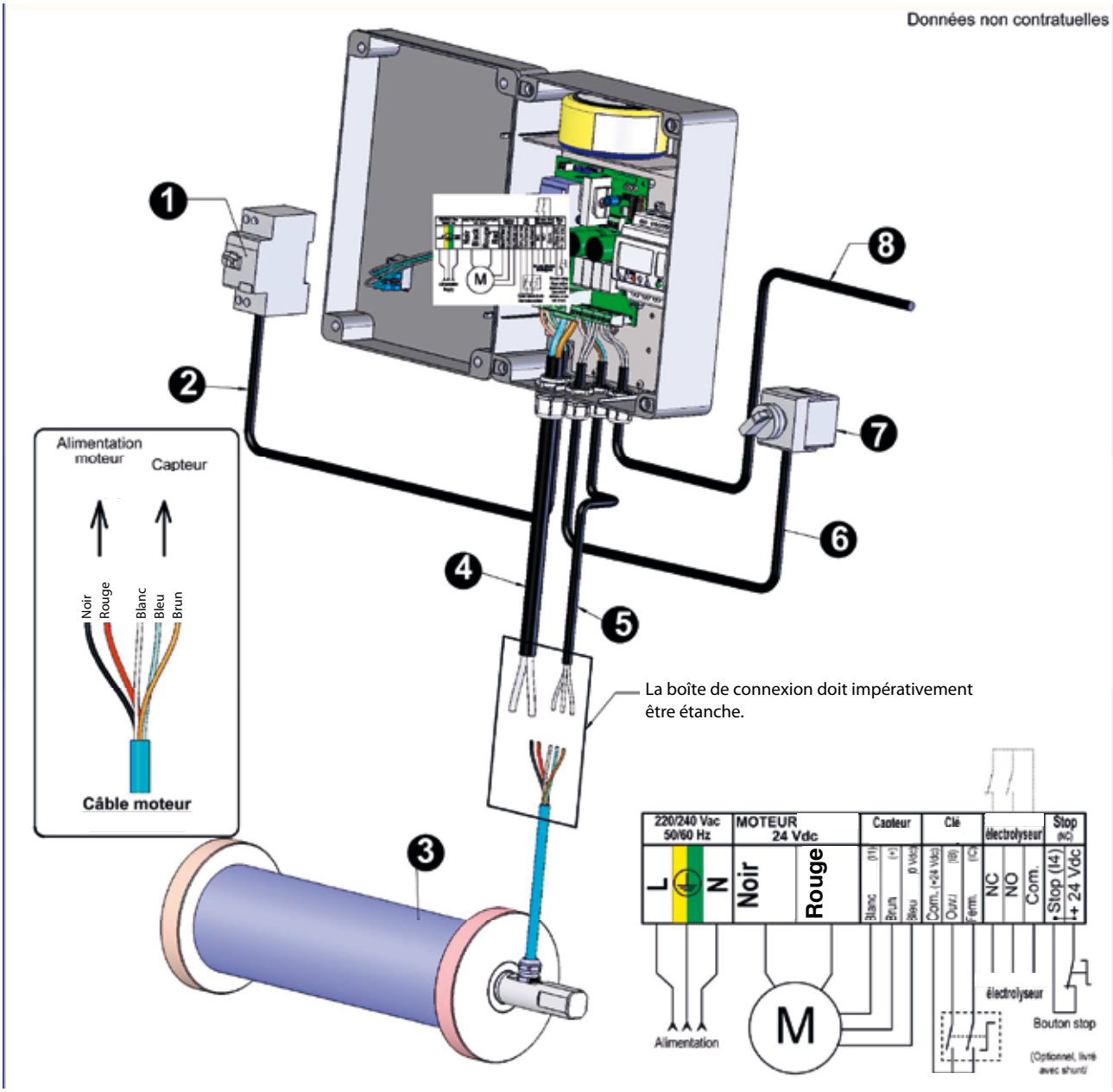
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

2.1 Boitier de commande



1	Bornier débrochable alimentation	11	Bouton auto/manu
2	Porte fusible pour fusible rapide 4 A/250 Vac taille ø 5 x 20 ou ø 6 x 32	12	Automate
3	Varistance 420 Vac/90J	13	Indicateur LED piscine fermé ou fermeture en cours
4	Fusible ATO 15A	14	Carte frein – gestion de pompes
5	Transformateur de puissance 200VA	15	Bornier à levier : gestion de pompe
6	Indicateur LED commande	16	Bornier débrochable pour interrupteur à contact NC (bornes shuntés si pas de contact NC câblé)
7	Indicateur LED puissance	17	Bornier débrochable pour pilotage d'électrolyseur
8	Commande rotation moteur sens SH + indicateur LED	18	Bornier débrochable pour la télécommande à clé
9	Commande rotation moteur sens SIH + indicateur LED	19	Bornier débrochable pour le capteur compte tours moteur
10	Connecteur débrochable frein	20	Bornier à visser pour le câble de puissance moteur

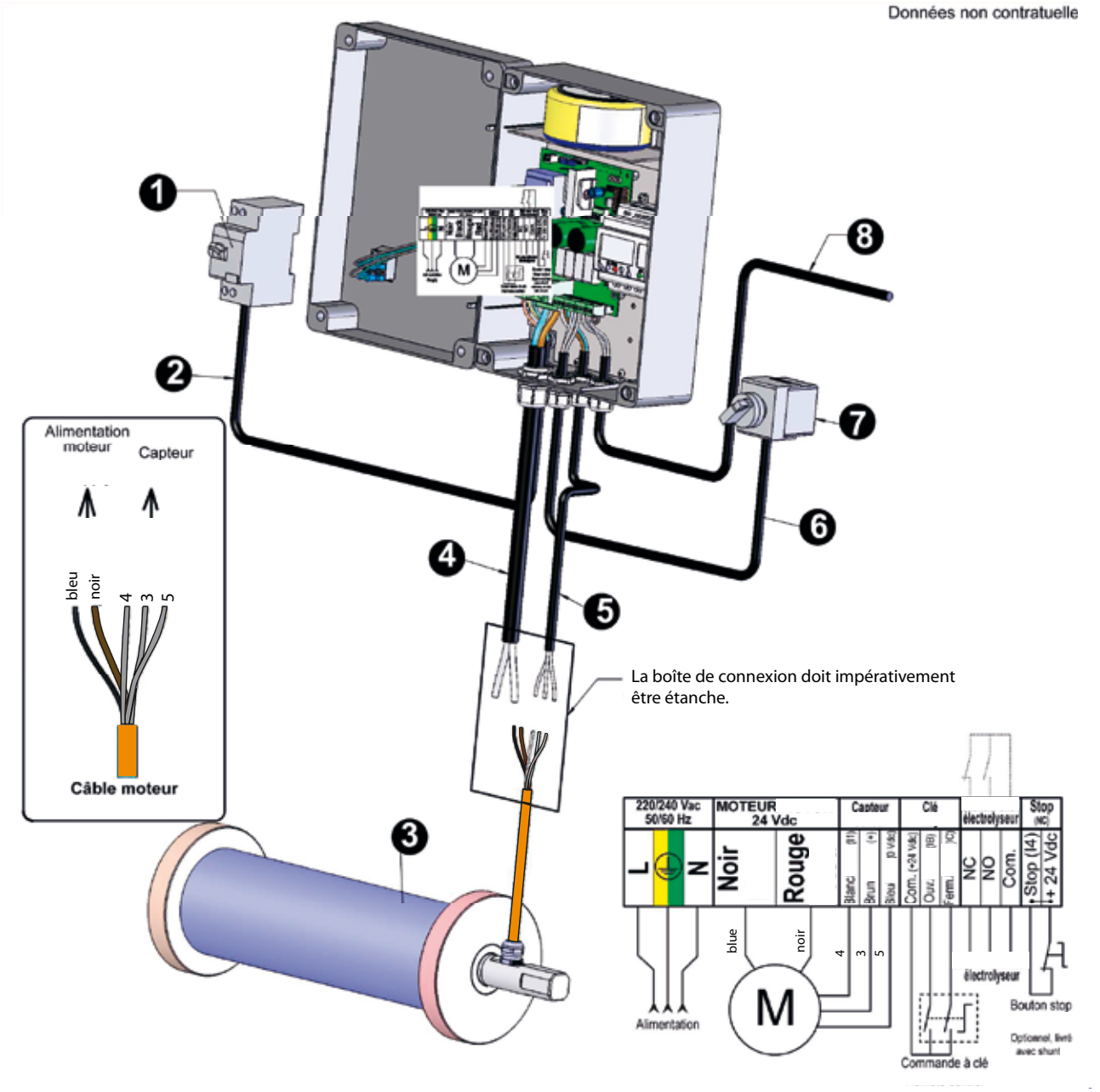
2.2 Moteur dans l'arbre avec câble bleu



Discription de l'installation:

1. Disjoncteur différentiel 30 mA (hors fourniture) + parafoudre si nécessaire
2. Câble liaison disjoncteur différentiel - coffret (hors fourniture)
3. Motorisation immergée dans l'axe
4. Câble de puissance moteur
5. Câble laison capteur
6. Câble télécommande
7. Boitier télécommande ouverture/fermeture à clef avec rappel au centre (hors fourniture)
8. Câble de pilotage de l'électrolyseur

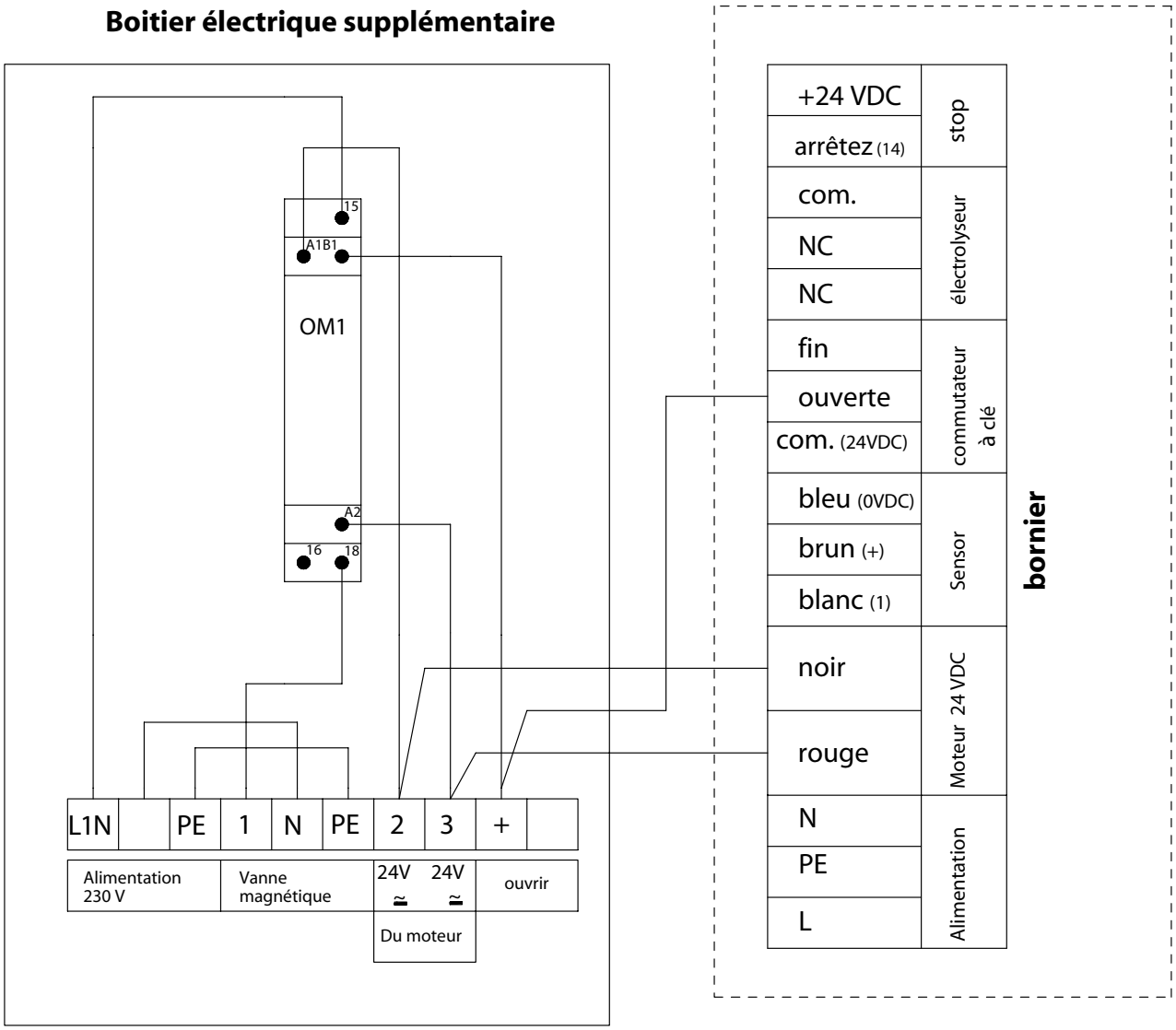
2.3 Moteur dans l'arbre avec câble orange et spécifié par des chiffres



Discription de l'installation:

1. Disjoncteur différentiel 30 mA (hors fourniture) + parafoudre si nécessaire
2. Câble liaison disjoncteur différentiel - coffret (hors fourniture)
3. Motorisation immergée dans l'axe
4. Câble de puissance moteur
5. Câble liaison capteur
6. Câble télécommande
7. Boitier télécommande ouverture/fermeture à clef avec rappel au centre (hors fourniture)
8. Câble de pilotage de l'électrolyseur

2.4 Schéma: Bonier circuit additionnel système de nettoyage du volet



2.5 Fixation du coffret

Le coffret est destiné à être installé dans un local à l'abri des intempéries (ni exposé au soleil, ni exposé à la pluie). Il sera fixé sur un mur vertical, à une hauteur de 1.5 m du sol min, les câbles orientés vers le bas.
4 vis et 4 chevilles sont fournies avec le coffret pour la fixation.

2.6 Passage des câbles

Tous les câbles connectés au coffret passeront par les presse-étoupes :

- Le câble moteur passera par un presse-étoupe PG21 plastique. Sa section sera comprise entre 12 et 18 mm.
- Les autres câbles passeront par des presse-étoupe PG13. Leur section sera comprise entre 6 et 12 mm.
- Suivant les options installées (bouton stop, pilotage électrolyseur, coupure des pompes) d'autres presse-étoupes pourront être installés.

2.7 Connexion aux bornes

Les câbles seront connectés aux borniers suivant les prescriptions ci-dessous:

Rep	Désignation	Type	Longueur dénudée	Section max
1	Connecteur secteur	Débrochables, 0.6 Nm max, tournevis 3.5 x 0.5	7 mm	2,5 mm²
20	Connecteur moteur	1.5 Nm, tournevis 5x125	10 mm	16 mm²
16 bis 19	Connecteur commande	Débrochables, 0.6 Nm max, tournevis 3.5 x 0.5	7 mm	2,5 mm²
14	Connecteur contrôle de pompe (carte optionnelle)	Connecteur à levier, tournevis 3.5 x 0.5	6 mm	2,5 mm²

2.8 Contacts électrolyseur

(rep 17)

- Coupure de l'électrolyseur lorsque la piscine est fermée ou en cours de fermeture. La LED rep12 éclairée indique que la piscine est fermée.
- 2 contacts NC NO disponibles pour piloter le relais de coupure de l'électrolyseur. Contacts secs, libres de tout potentiel.
- Pouvoir de coupure maxi : 0.2A sous 125Vac et de 0.5A sous 30Vdc.

2.9 Carte frein et asservissement de pompe
(rep 14, suivant option) :

- Renforcement du freinage des axes immergés profondément (H> 0.8m).
- Coupure des pompes lorsque la couverture est en mouvement. La LED éclairée indique que les pompes sont coupées.
- 2 contacts NC NO disponibles pour piloter le relais de coupure de la pompe. Contacts secs, libres de tout potentiel.

- Ne pas piloter la pompe directement par l'intermédiaire de ces contacts (3A max sous 24Vdc max)

2.10 Programmation

Mode manuel (bouton auto/manu rep11) **:**

- Permet de faire tourner le moteur sans programmer les fins de courses
- Permet de vérifier le fonctionnement du capteur compte tours du moteur
- Permet de vérifier le câblage.

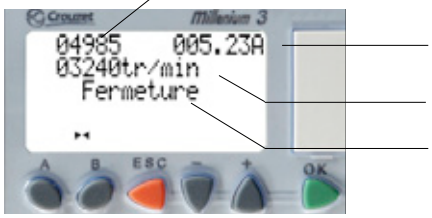
En sortie de ce mode manuel, la programmation des fins de courses de piscine est obligatoire.

Mode forçage (boutons SH et SIH Rep 8 et 9) **:**

ces boutons permettent de manœuvrer la couverture sans passer par l'automate. Attention, les fins de courses seront déréglées après avoir actionné ces boutons.

Mode normal :

Après la programmation des fins de courses (voir page suivante), les écrans suivants s'affichent.

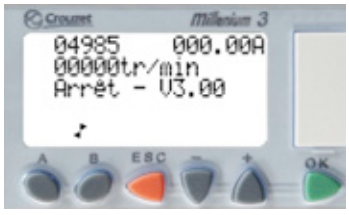


Nombre de tours moteur (environ 0 lorsque la piscine est fermée)

Courant consommé (10 A max)

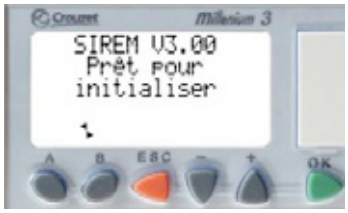
Vitesse du moteur

Etat : ouverture/fermeture/arrêt du moteur



A l'arrêt, indication de la version du logiciel

3. Programmation des fins de courses



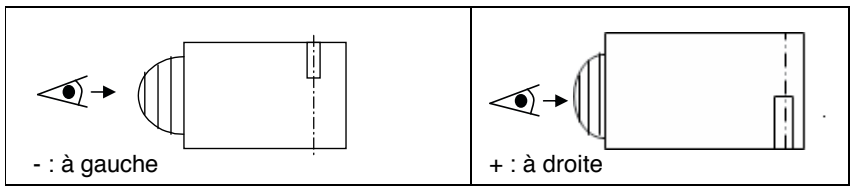
Ecran d'accueil lors de la première mise sous tension.

Après la première activation du code d'initialisation, ce message n'apparaîtra plus.

Initialisation :

1. Activation du code : 3 appuis sur la touche + puis appuyer sur OK .

2. 2. Indiquer la position du moteur :



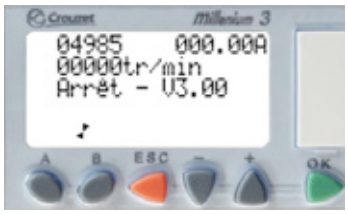
Programmer les positions limites « fermée » et « ouverte ».

1. Amener la couverture en position fermée en actionnant la clé sur « fermeture » :

Mémoriser la position en appuyant sur A .
⇨ **Compteur de position mis à zéro.**
Confirmation de la mémorisation : Un M apparaît à côté de « pos fermée »

2. Amener la couverture en position ouverte en actionnant la clé sur « ouverture » :

Mémoriser la position ouverte en appuyant sur B .
Apprentissage terminé.



Suivant la version du programme, la fermeture est à contact maintenu ou à impulsion.
L'ouverture est toujours à impulsion.
L'arrêt du mouvement automatique s'obtient en basculant la clé sur le mouvement opposé.

4. Messages d'erreurs

Erreur capteur

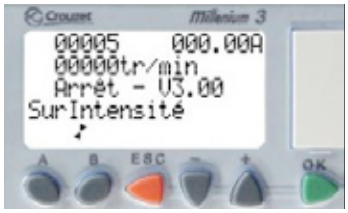
Le signal du capteur compte tours ne change pas d'état.

Le système se bloque. Seule une nouvelle initialisation (voir e programmation du coffret) peut permettre de faire repartir le système.

- Vérifier les branchements
- Passer en manuel, actionner le moteur et regarder s'il y a mouvement
- En mode manuel, vérifier qu'une tension est présente entre les fils bleu (0V) et marron (+24Vdc).
- Tester le signal capteur à l'aide du boitier de test signal capteur.

Erreur cycle

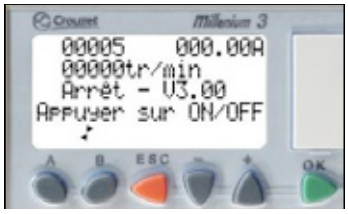
Le moteur est alimenté sans interruption pendant 5 minutes.
La manœuvre est suspendue et le moteur est arrêté pendant 20 secondes.
Aucune manœuvre ne pourra être effectuée durant cette période



Surintensité

Le disjoncteur électronique a arrêté le moteur
⇨ intensité consommée supérieure à 10A.

Cela indique que le moteur est surchargé (I>10A), contacter votre revendeur.

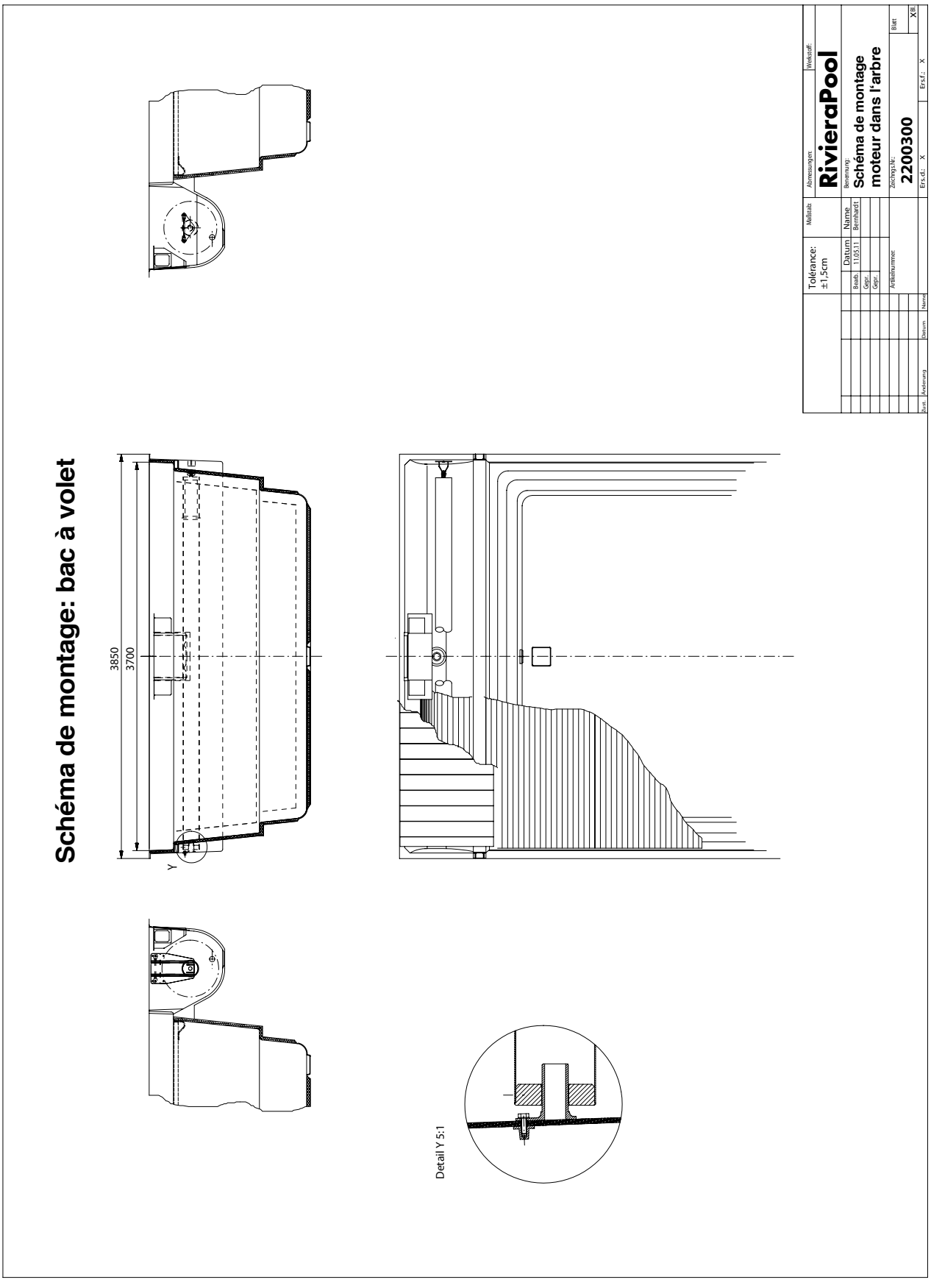


Sur le même cycle d'ouverture ou de fermeture, si cette erreur se produit 3 fois, cet affichage clignotera avec l'écran ci-contre. Pour réinitialiser le système, il faut appuyer sur l'interrupteur Marche-Arrêt du coffret.

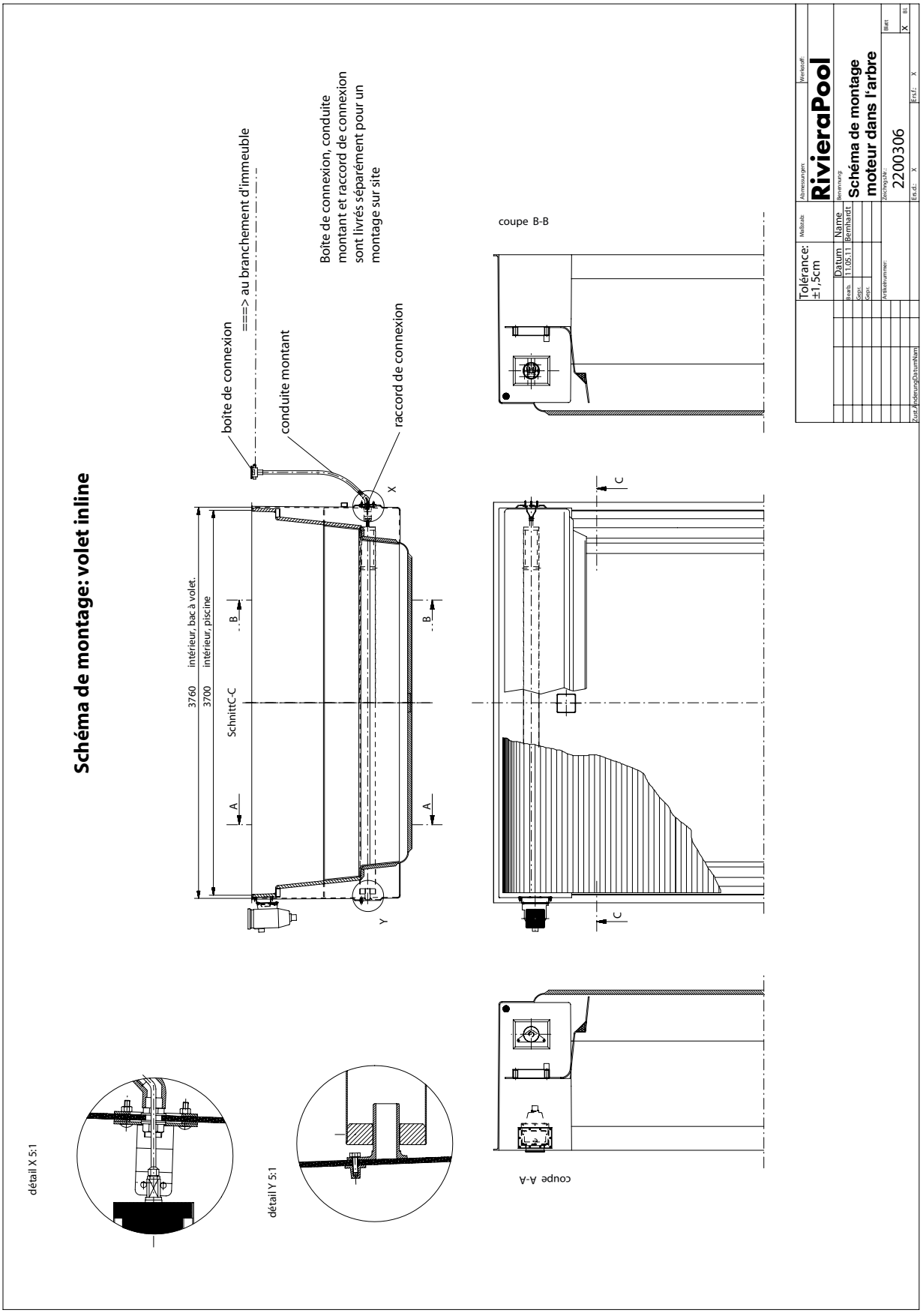
Bouton stop actif

Absence de shunt sur le bornier Rep16

5.1 Schéma de montage: bac à volet



5.2 Schéma de montage: volet inline



5.3. Defautheque

Problèmes	Solutions
En phase d'initialisation, après avoir appuyé sur A impossible d'amener la couverture en position fermée	- Inversion des contacts ouverture – fermeture : vérifier le branchement - Mauvais branchement des contacts ouverture-f ermeture : vérifier le branchement - Position du moteur dans la piscine mal déclarée : finir l'initialisation en appuyant successivement sur A et B, puis refaire +++ OK et repositionner le moteur.
LED commande éteinte	- Débrancher le connecteur capteur, le connecteur boitier à clé, éteindre le coffret et le rallumer afin de le réinitia-liser. Un court circuit au niveau du circuit de commande entraine la disjonction de celui ci. Vérifier le câblage.
LED puissance éteinte	- Vérifier le fusible 15 A - Si nécessaire le changer par un fusible de même in-tensité. En mettre un de taille supérieure risquerait d'endommager la carte.
Ecran automate vide	- Si la LED commande est éclairé, vérifier la connexion de l'automate à la carte. - Vérifier la tension d'alimentation aux bornes + et – de l'automate (24Vdc)
Des indications en bas de l'écran apparaissent	- La petite clé présente en bas de l'écran est normale : verrouillage de l'automate. En aucun cas, cela n'indique un disfonctionnement de l'appareil. L'autre symbole tournant indique que l'automate est en fonctionnement
La pastille rouge est devenue noire et le fusible 4A est HS	- Le coffret a pris la foudre : Contacter votre revendeur. - Prévoir d'installer un parafoudre
Le message surcharge s'affiche sans interruption	- Le moteur est surchargé (I>10 A), revoir le montage, la taille du bassin (6 x12 max) - Vérifier qu'une quantité très importante de lames n'est pas pleine d'eau.
A l'écran apparait 1234 BCDE	- Absence du programme dans l'automate. Contacter votre revendeur
Le fusible 4A disjoncte continuellement	- Contacter votre revendeur.
L'écran de l'automate n'est pas toujours allumé	- L'écran LCD s'allume 30 secondes chaque fois que l'une des touches de la face avant est pressée
En mode manuel, la piscine s'ouvre au lieu de se fermer	- En mode manuel, la position du moteur dans la pisci-ne n'est pas déclarée, si il se trouve à gauche et que le câblage est correct, alors il y a inversion des signaux ouverture et fermeture.